



### Principal

|                                  |                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Gama de producto                 | Relé de control TeSys D                                           |
| Tipo de producto o componente    | Conector                                                          |
| Nombre abreviado del equipo      | LC1D                                                              |
| Aplicación del contactor         | Carga resistiva                                                   |
| Categoría de empleo              | AC-1<br>AC-3<br>AC-4<br>AC-4                                      |
| Número de polos                  | 4P                                                                |
| [Ue] Tensión nominal de empleo   | Circuito de alimentación, estado 1 <= 690 V AC<br>25...400 Hz     |
| [Ie] Corriente nominal de empleo | 32 A (at <60 °C) at <= 440 V AC AC-1 for circuito de alimentación |
| [Uc] control circuit voltage     | 220 V AC 50/60 Hz                                                 |

### Complementario

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de compatibilidad              | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Composición de los polos de contacto  | 2 NA + 2 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cubierta protectora                   | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Ith] Corriente térmica convencional  | 10 A (at 60 °C) for circuito de señalización<br>32 A (at 60 °C) for circuito de alimentación                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Irms poder de conexión nominal        | 140 A AC for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A corriente continua for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1<br>300 A at 440 V for circuito de alimentación conforming to IEC 60947                                                                                                                                       |
| Poder de corte asignado               | 300 A at 440 V for circuito de alimentación conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Icw] Corriente temporal admisible    | 145 A 40 °C - 10 s for circuito de alimentación<br>240 A 40 °C - 1 s for circuito de alimentación<br>40 A 40 °C - 10 min for circuito de alimentación<br>84 A 40 °C - 1 min for circuito de alimentación<br>100 A - 1 s for circuito de señalización<br>120 A - 500 ms for circuito de señalización<br>140 A - 100 ms for circuito de señalización                  |
| Fusible asociado                      | 10 A gG for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1<br>50 A gG at <= 690 V coordination tipo 1 for circuito de alimentación<br>35 A gG at <= 690 V coordination tipo 2 for circuito de alimentación                                                                                                                                                    |
| Impedancia media                      | 2,5 mOhm - Ith 32 A 50 Hz for circuito de alimentación                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Potencia disipada por polo            | 2,5 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Ui] Tensión nominal de aislamiento   | Circuito de alimentación, estado 1 690 V acorde a IEC 60947-4-1<br>Circuito de alimentación, estado 1 600 V CSA certified<br>Circuito de alimentación, estado 1 600 V UL certified<br>Circuito de señalización, estado 1 690 V acorde a En> 40 A<br>Circuito de señalización, estado 1 600 V CSA certified<br>Circuito de señalización, estado 1 600 V UL certified |
| Categoría de sobretensión             | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Grado de contaminación                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [Uimp] Resistencia a picos de tensión | 6 kV acorde a IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nivel de fiabilidad de seguridad      | B10d = 1369863 ciclos contactor con carga nominal acorde a EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 ciclos contactor con carga mecánica acorde a EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                            |
| Durabilidad mecánica                  | 15 Mciclos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Durabilidad eléctrica                 | 1 Mciclos 32 A AC-1 en Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de circuito de control                | CA en 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Característica de la bobina                | Sin filtro antiparasitario de serie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Límites de tensión del circuito de control | 0.3...0.6 Uc -40...60 °C desconexión AC 50/60 Hz<br>0.8...1.1 Uc -40...60 °C operativa AC 50 Hz<br>0.85...1.1 Uc -40...60 °C operativa AC 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Consumo a la llamada en VA                 | 70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)<br>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Consumo de mantenimiento en VA             | 7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)<br>7 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Disipación de calor                        | 2...3 W at 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Duración de maniobra                       | 12...22 ms cierre<br>4...19 ms apertura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rango de operación                         | 3600 cyc/h en <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Conexiones - terminales                    | Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible sin terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible sin terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible con terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible con terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: sólido sin terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: sólido sin terminal<br>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 1 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible sin terminal<br>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 2 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible sin terminal<br>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 1 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible con terminal<br>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 2 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexible con terminal<br>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 1 2,5...16 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: sólido sin terminal<br>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 2 2,5...16 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: sólido sin terminal |
| Par de apriete                             | Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6<br>Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2<br>Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador pozidriv No 2<br>Circuito de alimentación, estado 1 1,8 N.m - en terminales abrazadera de fijac - con destornillador plano Ø 6<br>Circuito de alimentación, estado 1 1,8 N.m - en terminales abrazadera de fijac - con destornillador Philips nº 2<br>Circuito de alimentación, estado 1 1,8 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Opciones de los contactos auxiliares       | 1 NA + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tipo de contactos auxiliares               | Tipo unido mecánicamente 1 NA + 1 NC acorde a IEC 60947-5-1<br>Tipo contacto espejo 1 NC acorde a IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Frecuencia del circuito de señalización    | 25...400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tensión mínima de conmutación              | 17 V for circuito de señalización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Corriente mínima de conmutación            | 5 mA for circuito de señalización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Resistencia de aislamiento                 | > 10 MOhm for circuito de señalización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tiempo de no superposición                 | 1,5 Ms en desexcitación entre contacto NA y NC<br>1,5 ms en excitación entre contacto NA y NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Soporte de montaje                         | Carril<br>Placa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Entorno

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normas                                                   | EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>UL 60947-5-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-5-1<br>GB/T 14048.4                                                                                                   |
| Certificaciones de producto                              | UL[RETURN]CSA[RETURN]CCC[RETURN]generador[RETURN]UKCA[RETURN]CB[RETURN]<br>RO-MR by DNV-GL                                                                                                                                                                           |
| Grado de protección IP                                   | IP20 frontal acorde a IEC 60529                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tratamiento de protección                                | TH acorde a IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                                                                           |
| Resistencia climática                                    | Acorde a IACS E10 exposição ao calor úmido<br>Acorde a IEC 60947-1 Annex Q category D exposição ao calor úmido                                                                                                                                                       |
| Temperatura ambiente admisible alrededor del dispositivo | -40...60 °C<br>60...70 °C con restricciones                                                                                                                                                                                                                          |
| Altitud máxima de funcionamiento                         | 0...3000 m                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Resistencia al fuego                                     | 850 °C acorde a IEC 60695-2-1                                                                                                                                                                                                                                        |
| Resistencia a las llamas                                 | V1 acorde a UL 94                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Resistencia mecánica                                     | Vibraciones contactor abierto - tipo de cable: 2 Gn, 5...300 Hz)<br>Vibraciones conector cerrado - tipo de cable: 4 Gn, 5...300 Hz)<br>Impactos contactor abierto - tipo de cable: 10 Gn para 11 ms)<br>Impactos conector cerrado - tipo de cable: 15 Gn para 11 ms) |
| Altura                                                   | 91 mm                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ancho                                                    | 45 mm                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Profundidad                                              | 99 mm                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Peso del producto                                        | 0,425 kg                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Unidades de embalaje

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE       |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1         |
| Paquete 1 Altura                   | 5,5 cm    |
| Paquete 1 Ancho                    | 9,5 cm    |
| Paquete 1 Longitud                 | 12,0 cm   |
| Paquete 1 Peso                     | 466,0 g   |
| Tipo de unidad de paquete 2        | S02       |
| Número de unidades en el paquete 2 | 15        |
| Paquete 2 Altura                   | 15,0 cm   |
| Paquete 2 Ancho                    | 30,0 cm   |
| Paquete 2 Longitud                 | 40,0 cm   |
| Paquete 2 Peso                     | 5,915 kg  |
| Tipo de unidad de paquete 3        | P06       |
| Número de unidades en el paquete 3 | 240       |
| Paquete 3 Altura                   | 77,0 cm   |
| Paquete 3 Ancho                    | 80,0 cm   |
| Paquete 3 Longitud                 | 60,0 cm   |
| Paquete 3 Peso                     | 103,14 kg |

## Sostenibilidad de la oferta

|                             |                                                                                                                  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de oferta sostenible | Producto Green Premium                                                                                           |
| Reglamento REACH            |  Declaración De REACH         |
| Directiva RoHS UE           | Conforme  Declaración RoHS UE |
| Sin metales pesados tóxicos | Sí                                                                                                               |
| Sin mercurio                | Sí                                                                                                               |
| Normativa de RoHS China     |  Declaración RoHS China       |

|                                      |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Información sobre exenciones de RoHS |  <a href="#">Sí</a>                                                                         |
| Comunicación ambiental               |  <a href="#">Perfil Ambiental Del Producto</a>                                             |
| Perfil de circularidad               |  <a href="#">Información De Fin De Vida Útil</a>                                           |
| RAEE                                 | En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura. |
| Sin PVC                              | Sí                                                                                                                                                                          |

## Garantía contractual

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Periodo de garantía | 18 months |
|---------------------|-----------|